



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA AGUADAS DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO - RED DE DISTRIBUCION


SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO	FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [uPC]		TURBIEDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	E. COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
			≤15	≤ 2													
Rangos permisibles Resolución 2115/2007																	
AGUADAS	TANQUE DE ALMACENAMIENTO LA GRANJA No. Punto 1	09-12-2020	2	0,32	7	1,290	5	0,00	2	6	0	0	0,00	0,00	0	0	
	TANQUE DE ALMACENAMIENTO LA GRANJA No. Punto 1	25-12-2020	2	0,27	7	1	5	0	2	7	0	0	0,00	0,00	0	0	
	HOGAR INFANTIL MICHIN CALLE 18 CARRERA 4 No. Punto 2	11-12-2020	2	0,27	7	1,320	5	0,00	1	7	0	0	0,00	0,00	0	0	
	HOGAR INFANTIL MICHIN CALLE 18 CARRERA 4 No. Punto 2	27-12-2020	2	0,29	7	1,520	10	0,00	3	8	0	0	0,07	0,00	0	0	
	AVENIDA LA VANA CALLE 14 No. Punto 3	13-12-2020	2	0,34	7	1,250	5	0,00	1	7	0	0	0,00	0,00	1	0	
	ENTRADA BARRIO MARINO GOMEZ CALLE 12 ESQUINA CARRERA 9 No. Punto 4	15-12-2020	2	0,3	7	1,310	5	0,00	1	7	0	0	0,00	0,00	0	0	
	FEDERACION CALLE 7 CARRERA 3. COLEGIO ROBERTO PELAEZ No. Punto 5	01-12-2020	2	0,35	7	1,290	5	0,00	1	7	0	0	0,00	0,00	1	0	
	FEDERACION CALLE 7 CARRERA 3. COLEGIO ROBERTO PELAEZ No. Punto 5	17-12-2020	2	0,35	7	1,250	5	0,00	2	7	0	0	0,00	0,00	0	0	
	ESCUELA ANEXA CALLE 7 CARRERA 9 No. Punto 6	03-12-2020	2	0,27	7	1,280	5	0,00	2	8	0	0	0,07	0,00	0	0	
	ESCUELA ANEXA CALLE 7 CARRERA 9 No. Punto 6	08-12-2020	2	0,31	7	1,480	5	0,00	1	8	0	0	0,00	0,00	0	0	
	ESCUELA ANEXA CALLE 7 CARRERA 9 No. Punto 6	19-12-2020	2	0,28	7	1,200	5	0,00	2	7	0	0	0,00	0,00	0	0	
	MONSERRATE CALLE 2 CARRERA 2 SALIDA A LA ZULIA No. Punto 7	05-12-2020	3	0,31	7	1,020	5	0,00	1	7	0	0	0,00	0,00	1	0	
	MONSERRATE CALLE 2 CARRERA 2 SALIDA A LA ZULIA No. Punto 7	21-12-2020	7	0,37	7	1,260	5	0,00	2	7	0	0	0,00	0,00	0	0	
	SECTOR PORE. CAMINO A PORE No. Punto 8	07-12-2020	2	0,28	7	1,270	5	0,00	1	7	0	0	0,00	0,00	1	0	
	SECTOR PORE. CAMINO A PORE No. Punto 8	23-12-2020	2	0,28	7	1,290	5	0,00	2	6	0	0	0,00	0,00	0	0	

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA ANSERMA DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO - RED DE DISTRIBUCION

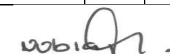
UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLORES APARENTE [UPC]	TURBIEDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg/l]	DUREZA TOTAL [mg/l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg/l Fe]	CLORUROS [mg/l Cl]	ALCALINIDAD [mg/l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ESCHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg/l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO	Rangos permisibles Resolución 2115/2007														
		≤15	≤2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250		
ANSERMA	ESCUELA SIMON BOLIVAR CRA 6 No 19-27 No. Punto 1	08-12-2020	3	0,45	7	1,28	17	0,00	6	15	0	0	0,07	0	0	0
	ESCUELA SIMON BOLIVAR CRA 6 No 19-27 No. Punto 1	12-12-2020	3	0,49	7	1,19	20	0,00	8	16	0	0	0,07	0	0	0
	ESCUELA SIMON BOLIVAR CRA 6 No 19-27 No. Punto 1	20-12-2020	3	0,39	7	1,36	17	0,00	5	19	0	0	0,07	0	0	0
	ESCUELA SIMON BOLIVAR CRA 6 No 19-27 No. Punto 1	27-12-2020	3	0,89	7	1,00	15	0,00	4	15	0	0	0,07	0	0	0
	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL SALIDA A MEDELLIN No. Punto 2	01-12-2020	3	0,49	7	1,51	15	0,00	4	16	0	0	0,07	0	0	0
	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL SALIDA A MEDELLIN No. Punto 2	09-12-2020	3	0,58	7	1,26	15	0,00	6	16	0	0	0,07	0	0	0
	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL SALIDA A MEDELLIN No. Punto 2	13-12-2020	3	0,69	7	1,24	20	0,00	6	20	0	0	0,07	0	0	0
	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL SALIDA A MEDELLIN No. Punto 2	21-12-2020	3	0,68	7	1,07	15	0,00	3	18	0	0	0,07	0	0	0
	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL SALIDA A MEDELLIN No. Punto 2	28-12-2020	3	0,66	7	1,12	15	0,00	6	18	0	0	0,07	0	0	0
	COLEGIO NORMAL NACIONAL BARRIO GALICIA No. Punto 3	06-12-2020	3	0,22	7	1,01	15	0,00	2	15	0	0	0,07	0	0	0
	COLEGIO NORMAL NACIONAL BARRIO GALICIA No. Punto 3	16-12-2020	3	0,35	7	1,05	15	0,00	3	15	0	0	0,07	0	0	0
	COLEGIO NORMAL NACIONAL BARRIO GALICIA No. Punto 3	22-12-2020	3	0,73	7	1,09	20	0,00	6	18	0	0	0,07	0	0	0
	COLEGIO NORMAL NACIONAL BARRIO GALICIA No. Punto 3	29-12-2020	3	0,49	7	1,04	17	0,00	6	17	0	0	0,07	0	0	0
	MATADERO MUNICIPAL SALIDA A PEREIRA No. Punto 4	01-12-2020	3	0,52	7	1,16	15	0,00	5	14	0	0	0,07	0	0	0
	MATADERO MUNICIPAL SALIDA A PEREIRA No. Punto 4	07-12-2020	5	0,66	7	1,08	20	0,00	6	18	0	0	0,07	0	0	0
	MATADERO MUNICIPAL SALIDA A PEREIRA No. Punto 4	17-12-2020	3	0,38	7	1,30	17	0,00	2	19	0	0	0,07	0	0	0
	MATADERO MUNICIPAL SALIDA A PEREIRA No. Punto 4	27-12-2020	3	0,58	7	1,04	16	0,00	6	17	0	0	0,07	0	0	0
	MATADERO MUNICIPAL SALIDA A PEREIRA No. Punto 4	30-12-2020	3	0,75	7	1,15	19	0,00	7	18	0	0	0,07	0	0	0
	ESCUELA CESAR AGUDELO CALLE 12 CARRERA 1A VARIANTE No. Punto 5	02-12-2020	3	0,58	7	1,22	15	0,00	5	16	0	0	0,07	0	0	0
	ESCUELA CESAR AGUDELO CALLE 12 CARRERA 1A VARIANTE No. Punto 5	08-12-2020	3	0,37	7	1,37	15	0,00	5	15	0	0	0,07	0	0	0
	ESCUELA CESAR AGUDELO CALLE 12 CARRERA 1A VARIANTE No. Punto 5	14-12-2020	3	0,58	7	1,08	20	0,00	2	20	0	0	0,07	0	0	0
	ESCUELA CESAR AGUDELO CALLE 12 CARRERA 1A VARIANTE No. Punto 5	24-12-2020	3	0,54	7	1,10	19	0,00	7	17	0	0	0,07	0	0	0
	ESCUELA CESAR AGUDELO CALLE 12 CARRERA 1A VARIANTE No. Punto 5	31-12-2020	3	0,54	7	1,04	15	0,00	3	18	0	0	0,07	0	0	0
	ESCUELA ANTONIO JOSE DE SUCRE CARRERA 4 No 4-50 No. Punto 6	03-12-2020	3	0,79	7	1,15	15	0,00	6	15	0	0	0,07	0	0	0
	ESCUELA ANTONIO JOSE DE SUCRE CARRERA 4 No 4-50 No. Punto 6	08-12-2020	3	0,41	7	1,36	15	0,00	4	15	0	0	0,07	0	0	0
	ESCUELA ANTONIO JOSE DE SUCRE CARRERA 4 No 4-50 No. Punto 6	15-12-2020	3	0,73	7	1,09	15	0,00	7	15	0	0	0,07	0	0	0
	ESCUELA ANTONIO JOSE DE SUCRE CARRERA 4 No 4-50 No. Punto 6	25-12-2020	3	0,75	7	1,05	18	0,00	7	16	0	0	0,07	0	0	0
	ESCUELA ANTONIO JOSE DE SUCRE CARRERA 4 No 4-50 No. Punto 6	31-12-2020	3	0,58	7	1,04	15	0,00	6	16	0	0	0,07	0	0	0
	BIBLIOTECA PUBLICA MUNICIPAL CALES 11 Y 12 CARRERAS 4 Y 5 No. Punto 7	04-12-2020	3	0,75	7	1,17	15	0,00	4	15	0	0	0,07	0	0	0
	BIBLIOTECA PUBLICA MUNICIPAL CALES 11 Y 12 CARRERAS 4 Y 5 No. Punto 7	10-12-2020	3	0,3	7	1,14	20	0,00	5	15	0	0	0,07	0	5	0
	BIBLIOTECA PUBLICA MUNICIPAL CALES 11 Y 12 CARRERAS 4 Y 5 No. Punto 7	18-12-2020	3	0,25	7	1,04	25	0,00	3	18	0	0	0,07	0	0	0
	BIBLIOTECA PUBLICA MUNICIPAL CALES 11 Y 12 CARRERAS 4 Y 5 No. Punto 7	26-12-2020	3	0,44	7	1,07	15	0,00	4	12	0	0	0,07	0	0	0
	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL CALLE 1 SUR No 5-25 No. Punto 8	05-12-2020	3	0,34	7	0,96	20	0,00	3	13	0	0	0,07	0	0	0
	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL CALLE 1 SUR No 5-25 No. Punto 8	11-12-2020	3	0,33	7	1,09	25	0,00	3	17	0	0	0,07	0	0	0
	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL CALLE 1 SUR No 5-25 No. Punto 8	19-12-2020	3	0,46	7	1,23	15	0,00	6	18	0	0	0,07	0	0	0
	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL CALLE 1 SUR No 5-25 No. Punto 8	26-12-2020	3	0,38	7	1,12	15	0,00	5	16	0	0	0,07	0	0	0


NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA ARAUCA DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO - RED DE DISTRIBUCION

UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIEDAD [UNT]	pH	COLOR RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO		Rangos permisibles Resolución 2115/2007													
			≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250	
ARAUCA	PLANTA DE TRATAMIENTO No. Punto 1	09-12-2020	2	0,2	8	1,10	95	0	9	80	0	0	0,00	0,00	0	0
	PLANTA DE TRATAMIENTO No. Punto 1	21-12-2020	2	0,2	8	1,10	95	0	9	80	0	0	0,07	0,00	0	0
	BARRIO ACCION COMUNAL CASA MARIA DOLORES BETANCURT No. Punto 2	11-12-2020	2	0,3	8	1,10	80	0	9	62	0	0	0,07	0,00	0	0
	BARRIO ACCION COMUNAL CASA MARIA DOLORES BETANCURT No. Punto 2	23-12-2020	2	0,2	8	1,10	105	0	9	88	0	0	0,00	0,00	1	0
	CASA HOGAR DEL ANCIANO CALLE 3 No 6-22 K 2 No. Punto 3	01-12-2020	2	0,4	8	1,10	95	0	8	81	0	0	0,07	0,00	0	0
	CASA HOGAR DEL ANCIANO CALLE 3 No 6-22 K 2 No. Punto 3	13-12-2020	3	0,3	8	1,12	105	0	9	82	0	0	0,07	0,00	0	0
	CASA HOGAR DEL ANCIANO CALLE 3 No 6-22 K 2 No. Punto 3	25-12-2020	2	0,4	8	1,00	95	0	10	70	0	0	0,07	0,00	0	0
	COLEGIO I.M.M.A.R. CALLE 6 No. 6-63 No. Punto 4	03-12-2020	2	0,3	8	1,10	95	0	1	92	0	0	0,07	0,00	0	0
	COLEGIO I.M.M.A.R. CALLE 6 No. 6-63 No. Punto 4	15-12-2020	2	0,3	8	1,00	95	0	9	82	0	0	0,07	0,00	1	0
	COLEGIO I.M.M.A.R. CALLE 6 No. 6-63 No. Punto 4	27-12-2020	2	0,9	8	1,00	105	0	10	88	0	0	0,07	0,00	0	0
	COLEGIO I.M.M.A.R. CALLE 6 No. 6-63 No. Punto 4	28-12-2020	2	0,6	8	1,10	100	0	9	82	0	0	0,00	0,00	0	0
	ESTACION CUERPO BOMBEROS CRA 1 No 6-09 No. Punto 5	05-12-2020	3	0,3	8	1,11	95	0	9	71	0	0	0,00	0,00	0	0
	ESTACION CUERPO BOMBEROS CRA 1 No 6-09 No. Punto 5	17-12-2020	2	0,5	8	1,00	95	0	9	72	0	0	0,07	0,00	0	0
	ESTACION CUERPO BOMBEROS CRA 1 No 6-09 No. Punto 5	29-12-2020	3	0,4	8	1,10	95	0	9	68	0	0	0,00	0,00	0	0
	ESTACION CUERPO BOMBEROS CRA 1 No 6-09 No. Punto 5	29-12-2020	2	0,4	8	1,10	95	0	9	66	0	0	0,00	0,00	0	
	BARRIO LAS COLINAS VIVIENDA DE LA SEÑORA MARGOT HERNAO No. Punto 6	07-12-2020	2	0,2	8	1,20	95	0	8	76	0	0	0,07	0,00	0	0
	BARRIO LAS COLINAS VIVIENDA DE LA SEÑORA MARGOT HERNAO No. Punto 6	19-12-2020	2	0,3	8	1,10	90	0	9	78	0	0	0,07	0,00	0	0


 NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA ARMA DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO - RED DE DISTRIBUCION

UBICACIÓN	FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIEDAD [UNT]	pH	COLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA	
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO	Rangos permisibles Resolución 2115/2007														
		≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250		
ARMA	CARRERA 9 No.1-32 VIA ARENALES No. Punto 2	08-12-2020	2	0,34	7,00	1,23	4	0,00	2	7	0	0	0,00	0,00	0	0
	COLEGIO CALLE 6 # 6-50 No. Punto 3	29-12-2020	3	0,31	7,00	0,94	5	0,00	1	8	0	0	0,00	0,00	1	0

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA BELALCAZAR DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO - RED DE DISTRIBUCION

UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIEDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO	Rangos permisibles Resolución 2115/2007														
		≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250		
BELALCAZAR	BARRIO VILLA TULIA No. 38-24 No. Punto 1	03-12-2020	2	0,46	7	1,25	25	0	6	17	0	0	0	0	1	0
	ESTACION CUERPO BOMBEROS B/BELALCAZAR N	19-12-2020	2	0,27	7	1,04	25	0	7	22	0	0	0,07	0	1	0
	CRA 5 No. 16-01 No. Punto 3	29-12-2020	2	0,55	7	0,81	20	0	6	18	0	0	0,07	0	1	0

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA CHINCHINA DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLÓGICO - RED DE DISTRIBUCION

UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIDIDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg/l]	DUREZA TOTAL [mg/l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg/l Fe]	CLORUROS [mg/l Cl]	ALCALINIDAD [mg/l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	E. COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg/l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO	Rangos permisibles Resolución 2115/2007														
		≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250		
CHINCHINA	HOSPITAL SAN MARCOS CRA 9 CALLE 16-27 No. Punto 1	01-12-2020	2	0,43	7,00	1,52	45	0,00	13	42	0	0	0,07	0	12	0
	HOSPITAL SAN MARCOS CRA 9 CALLE 16-27 No. Punto 1	05-12-2020	2	0,49	7,00	1,18	50	0,00	11	52	0	0	0,07	0	13	0
	HOSPITAL SAN MARCOS CRA 9 CALLE 16-27 No. Punto 1	07-12-2020	2	0,65	8,00	1,43	50	0,00	11	54	0	0	0,12	0	13	0
	HOSPITAL SAN MARCOS CRA 9 CALLE 16-27 No. Punto 1	11-12-2020	2	0,50	7,00	1,45	45	0,00	9	56	0	0	0,12	0	13	0
	HOSPITAL SAN MARCOS CRA 9 CALLE 16-27 No. Punto 1	14-12-2020	2	0,46	8,00	1,37	70	0,00	10	64	0	0	0,07	0	14	0
	HOSPITAL SAN MARCOS CRA 9 CALLE 16-27 No. Punto 1	19-12-2020	3	0,75	8,00	1,39	60	0,00	11	64	0	0	0,07	0	14	0
	HOSPITAL SAN MARCOS CRA 9 CALLE 16-27 No. Punto 1	23-12-2020	2	0,38	8,00	1,44	60	0,00	13	64	0	0	0,20	0	14	0
	HOSPITAL SAN MARCOS CRA 9 CALLE 16-27 No. Punto 1	25-12-2020	2	0,29	8,00	1,31	55	0,00	13	58	0	0	0,12	0	14	0
	HOSPITAL SAN MARCOS CRA 9 CALLE 16-27 No. Punto 1	30-12-2020	2	0,53	7,00	1,10	45	0,00	14	44	0	0	0,12	0	12	0
	ESCUELA FRANCISCO JOSE DE CALDAS CRA 8 No. 14-15 No. Punto 2	03-12-2020	2	0,49	7,00	1,25	55	0,00	12	50	0	0	0,07	0	14	0
	ESCUELA FRANCISCO JOSE DE CALDAS CRA 8 No. 14-15 No. Punto 2	09-12-2020	2	0,39	8,00	1,38	55	0,00	12	60	0	0	0,12	0	15	0
	ESCUELA FRANCISCO JOSE DE CALDAS CRA 8 No. 14-15 No. Punto 2	14-12-2020	2	0,27	8,00	1,26	70	0,00	10	64	0	0	0,01	0	14	0
	ESCUELA FRANCISCO JOSE DE CALDAS CRA 8 No. 14-15 No. Punto 2	27-12-2020	3	0,92	7,00	1,28	30	0,00	14	22	0	0	0,07	0	10	0
	ESCUELA JUAN XXIII CALLE 3 CRA 6 No. Punto 4	01-12-2020	2	0,23	7,00	1,35	70	0,00	10	68	0	0	0,12	0	4	0
	ESCUELA JUAN XXIII CALLE 3 CRA 6 No. Punto 4	08-12-2020	2	0,28	8,00	1,42	70	0,00	11	70	0	0	0,00	0	6	0
	ESCUELA JUAN XXIII CALLE 3 CRA 6 No. Punto 4	16-12-2020	2	0,37	8,00	1,40	70	0,00	12	68	0	0	0,20	0	6	0
	ESCUELA JUAN XXIII CALLE 3 CRA 6 No. Punto 4	26-12-2020	2	0,37	8,00	1,08	70	0,00	11	68	0	0	0,07	0	5	0
	ESCUELA KENNEDY No. Punto 5	06-12-2020	2	0,51	8,00	1,28	70	0,00	9	64	0	0	0,07	0	4	0
	ESCUELA KENNEDY No. Punto 5	09-12-2020	1	0,15	8,00	1,12	70	0,00	9	64	0	0	0,07	0	6	0
	ESCUELA KENNEDY No. Punto 5	14-12-2020	2	0,12	8,00	1,28	70	0,00	8	64	0	0	0,07	0	5	0
	ESCUELA KENNEDY No. Punto 5	18-12-2020	2	0,35	8,00	1,08	85	0,00	11	76	0	0	0,07	0	6	0
	ESCUELA KENNEDY No. Punto 5	22-12-2020	2	0,44	8,00	1,30	70	0,00	9	72	0	0	0,07	0	5	0
	ESCUELA KENNEDY No. Punto 5	28-12-2020	3	1,09	7,00	0,91	55	0,00	14	44	0	0	0,07	0	12	0
	CDI SOL Y SONRISAS BARRIO EL BOSQUE No. Punto 6	02-12-2020	2	0,13	8,00	1,39	70	0,00	7	74	0	0	0,07	0	6	0
	CDI SOL Y SONRISAS BARRIO EL BOSQUE No. Punto 6	12-12-2020	2	0,47	8,00	1,15	80	0,00	8	76	0	0	0,07	0	6	0
	CDI SOL Y SONRISAS BARRIO EL BOSQUE No. Punto 6	20-12-2020	2	0,25	8,00	1,48	75	0,00	8	70	0	0	0,07	0	5	0
	CDI SOL Y SONRISAS BARRIO EL BOSQUE No. Punto 6	24-12-2020	2	0,12	8,00	1,18	80	0,00	8	76	0	0	0,07	0	6	0
	CDI SOL Y SONRISAS BARRIO EL BOSQUE No. Punto 6	29-12-2020	2	0,4	8,00	1,35	70	0,00	9	64	0	0	0,07	0	5	0
	PARROQUIA NUESTRA SRA. GUADALUPE B/PASTORAL No. Punto 7	04-12-2020	2	0,15	8,00	1,39	65	0,00	9	64	0	0	0,07	0	5	0
	PARROQUIA NUESTRA SRA. GUADALUPE B/PASTORAL No. Punto 7	10-12-2020	2	0,24	8,00	1,18	70	0,00	8	74	0	0	0,07	0	4	0
	PARROQUIA NUESTRA SRA. GUADALUPE B/PASTORAL No. Punto 7	15-12-2020	6	0,39	8,00	1,20	70	0,00	8	62	0	0	0	0	14	0
	PARROQUIA NUESTRA SRA. GUADALUPE B/PASTORAL No. Punto 7	23-12-2020	2	0,33	8,00	1,37	75	0,00	9	78	0	0	0,12	0	6	0
	PARROQUIA NUESTRA SRA. GUADALUPE B/PASTORAL No. Punto 7	31-12-2020	2	0,57	7,00	1,47	60	0,00	14	42	0	0	0,12	0	13	0
	MATADERO MUNICIPAL CRA 10 CALLE 13-14 (antes ancianato verdum) No. Punto 8	01-12-2020	2	0,42	7	1,3	55	0	13	48	0	0	0,07	0	12	0
	MATADERO MUNICIPAL CRA 10 CALLE 13-14 (antes ancianato verdum) No. Punto 8	13-12-2020	2	0,23	8	1,21	75	0	13	70	0	0	0,12	0	11	0
	MATADERO MUNICIPAL CRA 10 CALLE 13-14 (antes ancianato verdum) No. Punto 8	14-12-2020	3	1	8	1,34	75	0	11	62	0	0	0,01	0	14	0
	MATADERO MUNICIPAL CRA 10 CALLE 13-14 (antes ancianato verdum) No. Punto 8	17-12-2020	3	0,61	8	1,45	65	0	11	66	0	0	0,07	0	11	0
	MATADERO MUNICIPAL CRA 10 CALLE 13-14 (antes ancianato verdum) No. Punto 8	21-12-2020	4	1,54	8	1,28	70	0	10	66	0	0	0,12	0	11	0
	MATADERO MUNICIPAL CRA 10 CALLE 13-14 (antes ancianato verdum) No. Punto 8	28-12-2020	2	0,26	7	0,71	40	0	13	32	0	0	0,07	0	11	0

Nubia Janeth Galvis González

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA FILADELFIA DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO - RED DE DISTRIBUCION

UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIEDAD [UNT]	pH	COLOR RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO	Rangos permisibles Resolución 2115/2007														
		≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250		
FILADELFIA	ESTACION DE SERVICIO "EL NURIA" No. Punto 1	09-12-2020	1	0,10	8,00	1,30	90	0,00	6	64	0	0	0,00	0,00	20	0
	ESTACION DE SERVICIO "EL NURIA" No. Punto 1	21-12-2020	1	0,10	8,00	1,28	85	0,00	5	60	0	0	0,00	0,00	19	0
	CENTRO DE BIENESTAR DEL ANCIANO CALLE 10 No. 5-18 No. Punto 2	17-12-2020	1	0,10	8,00	1,32	95	0,00	7	64	0	0	0,00	0,00	34	0
	BARRIO COLON CRA 9 No. 9-10 No. Punto 3	05-12-2020	1	0,10	8,00	1,25	90	0,00	5	64	0	0	0,00	0,00	22	0
	BARRIO COLON CRA 9 No. 9-10 No. Punto 3	25-12-2020	1	0,10	8,00	1,26	85	0,00	7	68	0	0	0,00	0,00	21	0
	BARRIO VILLA ESMERALDA CRA 10 No. 2-24 No. Punto 4	13-12-2020	1	0,10	8,00	1,27	90	0,00	6	66	0	0	0,00	0,00	20	0
	BARRIO VILLA ESMERALDA CRA 10 No. 2-24 No. Punto 4	29-12-2020	1	0,10	8,00	1,31	90	0,00	7	68	0	0	0,00	0,00	21	0
	TANQUES DE ALMACENAMIENTO B. BELLA VISTA No. Punto 5	01-12-2020	1	0,10	8,00	1,28	90	0,00	5	62	0	0	0,00	0,00	20	0

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA GUARINOCITO DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLÓGICO - RED DE DISTRIBUCION

UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIEDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO ₃]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO ₃]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm ³]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm ³]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO ₂]	SULFATOS [mg/l SO ₄]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO	Rangos permisibles Resolución 2115/2007														
		≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250		
GUARINOCITO	VALVULA DE INICIO RED DE DISTRIBUCION CALLE 3 No. 5-51 No. Punto 1	03-12-2020	3	0,90	7,00	1,18	30	0,00	10	25	0	0	0,07	0,00	3	0
	VALVULA DE INICIO RED DE DISTRIBUCION CALLE 3 No. 5-51 No. Punto 1	14-12-2020	2	0,80	8,00	1,20	30	0,00	12	26	0	0	0,07	0,00	6	0
	BARRIO NUEVO GUARINOCITO CALLE 9 No. 6B-28 No. Punto 4	27-12-2020	2	0,60	7,00	1,32	30	0,00	8	30	0	0	0,07	0,00	6	0

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA KM. 41 DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO - RED DE DISTRIBUCION

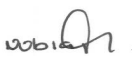
UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIEDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO		≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250	
KM. 41	CENTRO DE SALUD km41 No. Punto 1602	01-12-2020	2	0.30	8,00	1,10	90	0,00	9	78	0	0	0,00	0,00	0	0
	CONDOMINIO SAN JUAN DE LAS AGUAS, ZONA SOCIAL No. Punto 1603	18-12-2020	2	0.30	8,00	1,10	90	0,00	9	78	0	0	0,00	0,00	0	0
	BARRIO EL RINCON, CASA JOSE BETANCURT No. Punto 1604	28-12-2020	2	0.60	8,00	1,10	95	0,00	9	81	0	0	0,07	0,00	1	0

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA LA DORADA DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLÓGICO - RED DE DISTRIBUCION


UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIEDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg/l]	DUREZA TOTAL [mg/l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg/l Fe]	CLORUROS [mg/l Cl]	ALCALINIDAD [mg/l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg/l Al]	NITROSOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA FOR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO		Rangos permisibles Resolución 2115/2007													
			≤15	≤2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250	
LA DORADA	INSTITUTO EDUCATIVO DORADA No. Punto 1	01-12-2020	2	0,6	7	1,26	35	0	1	24	0	0	0,07	0	5	0
	INSTITUTO EDUCATIVO DORADA No. Punto 1	08-12-2020	3	0,9	7	1,24	30	0	8	25	0	0	0,07	0	3	0
	INSTITUTO EDUCATIVO DORADA No. Punto 1	09-12-2020	2	0,7	7	1,20	32	0	9	22	0	0	0,07	0	3	0
	INSTITUTO EDUCATIVO DORADA No. Punto 1	15-12-2020	2	0,4	7	1,27	34	0	8	30	0	0	0,07	0	6	0
	INSTITUTO EDUCATIVO DORADA No. Punto 1	31-12-2020	3	0,9	7	1,19	30	0	9	25	0	0	0,07	0	6	0
	ESCUELA JOSE ANTONIO GALAN No. Punto 3	03-12-2020	3	0,9	7	1,08	30	0	9	25	0	0	0,07	0	4	0
	ESCUELA JOSE ANTONIO GALAN No. Punto 3	16-12-2020	2	0,9	8	1,20	28	0	9	27	0	0	0,07	0	4	0
	ESCUELA JOSE ANTONIO GALAN No. Punto 3	20-12-2020	3	0,9	7	1,24	30	0	9	30	0	0	0,07	0	4	0
	CONCENTRACION ESCOLAR LA CONCORDIA No. Punto 5	05-12-2020	3	0,76	7	1,03	32	0	8	24	0	0	0,07	0	3	0
	CONCENTRACION ESCOLAR LA CONCORDIA No. Punto 5	10-12-2020	3	0,68	7	1,02	33	0	8	24	0	0	0,07	0	5	0
	CONCENTRACION ESCOLAR LA CONCORDIA No. Punto 5	16-12-2020	2	1	8	1,17	28	0	7	26	0	0	0,07	0	5	0
	CONCENTRACION ESCOLAR LA CONCORDIA No. Punto 5	30-12-2020	3	0,9	7	1,28	30	0	8	27	0	0	0,07	0	4	0
	COLEGIO MARCO FIDEL SUAREZ No. Punto 6	04-12-2020	1	0,3	7	1,00	25	0	8	24	0	0	0,07	0	6	0
	COLEGIO MARCO FIDEL SUAREZ No. Punto 6	11-12-2020	2	0,75	7	1,14	34	0	7	26	0	0	0,07	0	5	0
	COLEGIO MARCO FIDEL SUAREZ No. Punto 6	17-12-2020	2	0,9	8	1,18	24	0	7	24	0	0	0,07	0	9	0
	COLEGIO MARCO FIDEL SUAREZ No. Punto 6	30-12-2020	3	1	7	1,08	30	0	7	27	0	0	0,07	0	5	0
	ESCUELA FRANCISCO JOSE DE CALDAS No. Punto 8	04-12-2020	2	0,9	7	1,10	25	0	9	26	0	0	0,07	0	3	0
	ESCUELA FRANCISCO JOSE DE CALDAS No. Punto 8	25-12-2020	3	0,8	7	1,07	30	0	8	25	0	0	0,07	0	6	0
	ESCUELA FRANCISCO JOSE DE CALDAS No. Punto 8	31-12-2020	3	0,8	7	1,15	30	0	9	25	0	0	0,07	0	4	0
	ESCUELA SAN VICENTE DE PAUL No. Punto 9	06-12-2020	3	0,84	7	1,17	31	0	10	26	0	0	0,07	0	4	0
	ESCUELA SAN VICENTE DE PAUL No. Punto 9	14-12-2020	2	0,7	8	1,00	32	0	9	28	0	0	0,07	0	3	0
	ESCUELA SAN VICENTE DE PAUL No. Punto 9	19-12-2020	3	0,9	7	1,16	30	0	6	25	0	0	0,07	0	5	0
	ESCUELA SAN VICENTE DE PAUL No. Punto 9	21-12-2020	2	0,6	7	1,21	30	0	7	26	0	0	0,07	0	5	0
	ESCUELA SAN VICENTE DE PAUL No. Punto 9	25-12-2020	3	0,9	7	1,28	30	0	9	25	0	0	0,07	0	7	0
	CONCENTRACION ESCOLAR LAS FERIAS No. Punto 10	17-12-2020	2	0,8	8	1,21	24	0	3	26	0	0	0,07	0	4	0
	CONCENTRACION ESCOLAR LAS FERIAS No. Punto 10	26-12-2020	2	0,7	7	1,19	30	0	9	28	0	0	0,07	0	3	0
	ESCUELA FRANCISCO DE PAULA SANTANDER No. Punto 11	07-12-2020	3	0,8	7	1,33	30	0	9	25	0	0	0,07	0	4	0
	ESCUELA FRANCISCO DE PAULA SANTANDER No. Punto 11	27-12-2020	2	0,7	7	1,26	35	0	8	28	0	0	0,07	0	4	0
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PURNIO No. Punto 12	02-12-2020	3	0,8	7	1,09	30	0	9	23	0	0	0,07	0	4	0
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PURNIO No. Punto 12	09-12-2020	2	0,9	7	1,28	30	0	8	24	0	0	0,07	0	3	0
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PURNIO No. Punto 12	15-12-2020	2	0,7	7	1,32	32	0	7	28	0	0	0,07	0	5	0	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PURNIO No. Punto 12	20-12-2020	3	0,9	7	1,35	30	0	8	30	0	0	0,07	0	6	0	


 NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA MANZANARES DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLÓGICO - RED DE DISTRIBUCION

UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIEDAD [UNIT]	pH	COLOR RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO ₃]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO ₃]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm ³]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm ³]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO ₂]	SULFATOS [mg/l SO ₄]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO	Rangos permisibles Resolución 2115/2007														
		≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250		
MANZANARES	CRA 5 No. 6-30 CENTRO No. Punto 1	01-12-2020	2	0,40	7,00	0,76	6	0,00	4	12	0	0	0,00	0,00	0	0
	CRA 5 No. 6-30 CENTRO No. Punto 1	11-12-2020	2	0,20	8,00	0,89	6	0,00	2	15	0	0	0,07	0,00	1	0
	CRA 5 No. 6-30 CENTRO No. Punto 1	21-12-2020	2	0,30	7,00	0,84	5	0,00	3	16	0	0	0,07	0,00	1	0
	BARRIO RONDINELA CLL 10 No. 8-170 No. Punto 2	05-12-2020	2	0,40	7,00	0,81	8	0,00	3	10	0	0	0,00	0,00	0	0
	BARRIO RONDINELA CLL 10 No. 8-170 No. Punto 2	15-12-2020	2	0,60	7,00	0,81	6	0,00	3	12	0	0	0,07	0,00	1	0
	BARRIO RONDINELA CLL 10 No. 8-170 No. Punto 2	29-12-2020	2	0,20	7,00	0,86	6	0,00	2	15	0	0	0,00	0,00	0	0
	CRA 4B MZ 37 B. MILENIO III No. Punto 3	03-12-2020	2	0,30	7,00	0,88	5	0,00	3	12	0	0	0,07	0,00	1	0
	CRA 4B MZ 37 B. MILENIO III No. Punto 3	13-12-2020	2	0,20	7,00	0,89	6	0,00	2	15	0	0	0,07	0,00	1	0
	CRA 4B MZ 37 B. MILENIO III No. Punto 3	23-12-2020	2	0,20	7,00	0,81	6	0,00	4	12	0	0	0,00	0,00	0	0
	CRA 1 No. 3-68 No. Punto 4	19-12-2020	2	0,30	7,00	0,87	4	0,00	2	14	0	0	0,00	0,00	0	0
	CRA 1 No. 3-68 No. Punto 4	25-12-2020	2	0,20	7,00	0,88	5	0,00	2	15	0	0	0,00	0,00	0	0
	CRA 1 ENTRE CALLES 4 Y 5 No. Punto 5	09-12-2020	2	0,30	7,00	0,87	6	0,00	3	14	0	0	0,07	0,00	0	0
	ALVARO REY - CARRERA 5 CON CALLE 12 No. Punto 6	07-12-2020	2	0,20	7,00	0,65	6	0,00	4	10	0	0	0,07	0,00	0	0
	ALVARO REY - CARRERA 5 CON CALLE 12 No. Punto 6	17-12-2020	2	0,30	7,00	0,71	5	0,00	3	12	0	0	0,00	0,00	0	0
	ALVARO REY - CARRERA 5 CON CALLE 12 No. Punto 6	27-12-2020	2	0,30	7,00	0,84	5	0,00	3	16	0	0	0,00	0,00	0	0


NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA MARMATO DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLÓGICO - RED DE DISTRIBUCION

UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]		TURBIEDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
			≤15	≤ 2													
MARMATO	INSTITUTO OFICIAL MARMATO SECTOR MONTECARLO No. Punto 1	16-12-2020	5	0,5	7,00	1,00	20	0,00	2	21	0	0	0	0	0	1	0
	ESCUELA MAXIMILIANO GRILLO- SECTOR MONTECARLO No. Punto 2	04-12-2020	5	0,85	7,00	1,00	20	0,00	2	24	0	0	0	0	0	1	0
	ESCUELA MAXIMILIANO GRILLO- SECTOR MONTECARLO No. Punto 2	19-12-2020	5	0,56	7,00	1,10	22	0,00	3	23	0	0	0	0	0	1	0
	CUERPO DE BOMBEROS - SECTOR EL COLOMBIANO No. Punto 3	01-12-2020	6	0,30	7,00	1,10	21	0,00	2	22	0	0	0	0	0	1	0
	CUERPO DE BOMBEROS - SECTOR EL COLOMBIANO No. Punto 3	07-12-2020	7	0,40	8,00	1,20	22	0,00	2	25	0	0	0	0	0	1	0
	CUERPO DE BOMBEROS - SECTOR EL COLOMBIANO No. Punto 3	21-12-2020	5	0,62	7,00	1,20	20	0,00	3	24	0	0	0	0	0	1	0
	SECTOR EL LLANO - PUESTO DE SALUD No. Punto 4	11-12-2020	5	0,80	7,00	1,20	21	0,00	0	24	0	0	0	0	0	0	0
	SECTOR EL LLANO - PUESTO DE SALUD No. Punto 4	25-12-2020	6	0,8	7,00	1,20	22	0,00	2	22	0	0	0	0	0	1	0

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA MARQUETALIA DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLÓGICO - RED DE DISTRIBUCION

UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIEDAD [UNIT]	pH	COLOR RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO ₃]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO ₃]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm ³]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm ³]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO ₂]	SULFATOS [mg/l SO ₄]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO	Rangos permisibles Resolución 2115/2007														
		≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250		
MARQUETALIA	PLANTA DE TRATAMIENTO No. Punto 1	11-12-2020	2	0,20	8,00	0,90	35	0,00	3	35	0	0	0,07	0,00	0	0
	PLANTA DE TRATAMIENTO No. Punto 1	30-12-2020	3	0,32	8,00	0,94	35	0,00	3	34	0	0	0,07	0,00	0	0
	SALIDA MANZANARES SECTOR PELAHUEVOS No. Punto 2	13-12-2020	3	0,29	8,00	0,93	30	0,00	2	34	0	0	0,07	0,00	0	0
	MATADERO MUNICIPAL No. Punto 3	19-12-2020	3	0,2	8,00	0,92	32	0,00	3	35	0	0	0,07	0,00	0	0
	ESCUELA SANTA MONICA - DEFENSA CIVIL No. Punto 4	03-12-2020	2	0,30	8,00	0,92	35	0,00	3	35	0	0	0,07	0,00	0	0
	ESCUELA SANTA MONICA - DEFENSA CIVIL No. Punto 4	22-12-2020	4	0,36	8,00	0,89	30	0,00	3	34	0	0	0,07	0,00	0	0
	VEREDA SAN GREGORIO, FINCA HECTOR VILLEGAS No. Punto 5	06-12-2020	2	0,30	8,00	0,92	35	0,00	3	33	0	0	0,07	0,00	0	0
	VEREDA SAN GREGORIO, FINCA HECTOR VILLEGAS No. Punto 5	27-12-2020	2	0,30	8,00	0,92	35	0,00	3	35	0	0	0,07	0,00	0	0

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA MARULANDA DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO - RED DE DISTRIBUCION

UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIEDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO	Rangos permisibles Resolución 2115/2007														
		≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250		
MARULANDA	SECTOR COLEGIO Y MATADERO BARRIO SAN VICENTE CLL 3 No 4-09 No. Punto 2	08-12-2020	3	0,40	8,00	0,75	6	0,00	1	9	0	0	0,07	0,00	0	0
	BARRIO VILLA ROSARIO CALLE 7 No. 6-13 No. Punto 3	22-12-2020	2	0,40	7,00	0,83	8	0,00	1	10	0	0	0,07	0,00	0	0

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA NEIRA DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLÓGICO - RED DE DISTRIBUCION

UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]		TURBIEDAD [UNT]	pH	COLOR RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg / l]	DUREZA TOTAL [mg / l CaCO ₃]	HIERRO TOTAL [mg / l Fe]	CLORUROS [mg / Cl]	ALCALINIDAD [mg / l CaCO ₃]	COIUFORMES TOTALES [UFC/100 cm ³]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm ³]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg / l Al]	NITRITOS [mg/l NO ₂]	SULFATOS [mg/l SO ₄]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
			≤15	≤ 2													
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO	Rangos permisibles Resolución 2115/2007															
NEIRA	PLANTA DE TRATAMIENTO SALIDA BARRIO ILUSION No. Punto 1	02-12-2020	5	0,90	7,00	1,24	18	0,00	5	25	0	0	0,07	0	3	0	
	HOSPITAL SAN JOSE CRA 7 ENTRE CALLES 7 y 8 No. Punto 2	04-12-2020	4	0,4	7,00	0,99	15	0	5	23	0	0	0,07	0	3	0	
	HOSPITAL SAN JOSE CRA 7 ENTRE CALLES 7 y 8 No. Punto 2	09-12-2020	3	0,50	7,00	1,12	20	0,00	3	25	0	0	0,07	0	3	0	
	HOSPITAL SAN JOSE CRA 7 ENTRE CALLES 7 y 8 No. Punto 2	18-12-2020	3	0,4	7,00	1,12	20	0	5	23	0	0	0,07	0	2	0	
	ASILO SAN VICENTE CALLE 5 ENTRE CRA 8 y 9 No. Punto 3	06-12-2020	6	0,8	7,00	0,92	18	0	4	24	0	0	0,07	0	3	0	
	ASILO SAN VICENTE CALLE 5 ENTRE CRA 8 y 9 No. Punto 3	09-12-2020	3	0,5	7,00	1,22	20	0	6	25	0	0	0,07	0	3	0	
	ASILO SAN VICENTE CALLE 5 ENTRE CRA 8 y 9 No. Punto 3	20-12-2020	4	0,50	7,00	1,20	20	0,00	6	23	0	0	0,07	0	2	0	
	CALLE 11 ENTRE CR 10 Y 11 ASILO SAN ANTONIO DE PADUA No. Punto 4	08-12-2020	4	0,40	7,00	1,03	25	0,00	5	25	0	0	0,07	0	2	0	
	CALLE 11 ENTRE CR 10 Y 11 ASILO SAN ANTONIO DE PADUA No. Punto 4	22-12-2020	4	0,50	7,00	1,23	20	0,00	6	21	0	0	0,12	0	3	0	
	MATADERO MUNICIPAL CALLE 13 ENTRE CRA 7 y 8 No. Punto 5	24-12-2020	5	0,40	7,00	0,64	20	0,00	6	25	0	0	0,07	0	3	0	
	BARRIO LA CASTELLANA No. Punto 6	26-12-2020	6	0,8	7,00	0,87	20	0	5	22	0	0	0,07	0	3	0	
	VEREDA LA GREGORITA-ESCUELA LA GREGORITA No. Punto 7	14-12-2020	4	0,4	7,00	1,08	20	0	5	23	0	0	0,07	0	2	0	
	VEREDA LA GREGORITA-ESCUELA LA GREGORITA No. Punto 7	28-12-2020	5	0,60	7,00	1,07	20	0,00	5	23	0	0	0,07	0	2	0	
	VEREDA CANTADELICIA -ESCUELA CANTADELICIA No. Punto 8	16-12-2020	5	0,8	7,00	0,79	18	0	4	22	0	0	0,07	0	2	0	
	VEREDA CANTADELICIA -ESCUELA CANTADELICIA No. Punto 8	30-12-2020	4	0,40	7,00	0,95	20	0,00	6	26	0	0	0,12	0	2	0	

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA PALESTINA DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO - RED DE DISTRIBUCION


UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UFC]	TURBIEDAD [UNT]	pH	COLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO		Rangos permisibles Resolución 2115/2007													
			≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250	
PALESTINA	HOSPITAL SANTA ANA CALLE 8 No. 19-43 No. Punto 16001	17-12-2020	3	0,67	8	1,52	65	0	10	62	0	0	0,07	0	15	0
	CEMENTERIO MUNICIPAL CRA 3 PARROQUIA SANTA BARBARA No. Punto 16003	09-12-2020	2	0,23	8	1,23	60	0	12	58	0	0	0,12	0	14	0
	COLEGIO DE LA SAGRADA FAMILIA CRA 8 ENTRE CALLE 10 y 11 No. Punto 16004	01-12-2020	2	0,77	8	1,09	40	0	13	36	0	0	0,07	0	13	0

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA RIOSUCIO DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLÓGICO - RED DE DISTRIBUCION

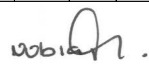
UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIDIDAD [UNT]	PH	COLOR RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg / l]	DUREZA TOTAL [mg / CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg / Fe]	CLORUROS [mg / Cl]	ALCALINIDAD [mg / CaCO3]	COIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg / Al]	NITRITOS [mg / NO2]	SULFATOS [mg / SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO	Rangos permisibles Resolución 2115/2007														
		≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250		
RIOSUCIO	CRA 3 No. 2 - 40 SUBIDA A PLANTA DE TRATAMIENTO No. Punto 1	02-12-2020	4	0,24	7,00	1,10	23	0,00	4	30	0	0	0,07	0,00	2	0
	CRA 3 No. 2 - 40 SUBIDA A PLANTA DE TRATAMIENTO No. Punto 1	03-12-2020	3	0,48	7,00	1,21	28	0,00	2	27	0	0	0,07	0,00	3	0
	CRA 3 No. 2 - 40 SUBIDA A PLANTA DE TRATAMIENTO No. Punto 1	11-12-2020	3	0,28	7,00	1,06	21	0,00	1	29	0	0	0,07	0,00	4	0
	CRA 3 No. 2 - 40 SUBIDA A PLANTA DE TRATAMIENTO No. Punto 1	18-12-2020	3	0,56	7,00	1,01	30	0,00	3	28	0	0	0,07	0,00	7	0
	CRA 3 No. 2 - 40 SUBIDA A PLANTA DE TRATAMIENTO No. Punto 1	25-12-2020	3	0,41	8,00	1,02	27	0,00	3	29	0	0	0,07	0,00	7	0
	ESCUELA MARIA AUXILIADORA No. Punto 2	09-12-2020	4	0,32	7,00	1,04	30	0,00	1	29	0	0	0,07	0,00	3	0
	ESCUELA MARIA AUXILIADORA No. Punto 2	12-12-2020	3	0,42	7,00	1,25	30	0,00	3	28	0	0	0,07	0,00	5	0
	ESCUELA MARIA AUXILIADORA No. Punto 2	19-12-2020	3	0,29	7,00	1,08	21	0,00	2	29	0	0	0,07	0,00	3	0
	ESCUELA MARIA AUXILIADORA No. Punto 2	20-12-2020	4	0,38	7,00	0,89	30	0,00	2	32	0	0	0,07	0,00	8	0
	ESCUELA MARIA AUXILIADORA No. Punto 2	27-12-2020	4	0,55	7,00	1,05	28	0,00	2	28	0	0	0,07	0,00	3	0
	CARCEL DEL CIRCUITO No. Punto 3	04-12-2020	3	0,52	7,00	1,24	30	0,00	2	28	0	0	0,07	0,00	3	0
	CARCEL DEL CIRCUITO No. Punto 3	09-12-2020	4	0,33	7,00	1,01	31	0,00	1	30	0	0	0,07	0,00	3	0
	CARCEL DEL CIRCUITO No. Punto 3	13-12-2020	3	0,25	7,00	1,05	26	0,00	2	31	0	0	0,00	0,00	7	0
	CARCEL DEL CIRCUITO No. Punto 3	28-12-2020	3	0,49	7,00	1,01	29	0,00	3	30	0	0	0,07	0,00	8	0
	BARRIO CONVIVIR No. Punto 4	05-12-2020	3	0,48	7,00	1,01	28	0,00	2	30	0	0	0,07	0,00	7	0
	BARRIO CONVIVIR No. Punto 4	14-12-2020	3	0,19	7,00	1,06	21	0,00	2	26	0	0	0,07	0,00	9	0
	BARRIO CONVIVIR No. Punto 4	21-12-2020	4	0,31	7,00	0,82	30	0,00	1	31	0	0	0,07	0,00	4	0
	BARRIO CONVIVIR No. Punto 4	29-12-2020	2	0,31	7,00	1,08	21	0,00	2	23	0	0	0,07	0,00	8	0
	HOGAR INFANTIL PIOLIN No. Punto 5	06-12-2020	3	0,52	7,00	1,18	30	0,00	3	28	0	0	0,07	0,00	3	0
	HOGAR INFANTIL PIOLIN No. Punto 5	09-12-2020	4	0,38	7,00	1,09	30	0,00	2	30	0	0	0,07	0,00	8	0
	HOGAR INFANTIL PIOLIN No. Punto 5	15-12-2020	3	0,58	7,00	1,01	24	0,00	2	28	0	0	0,07	0,00	2	0
	HOGAR INFANTIL PIOLIN No. Punto 5	23-12-2020	3	0,34	7,00	1,01	19	0,00	2	25	0	0	0,07	0,00	3	0
	HOGAR INFANTIL PIOLIN No. Punto 5	30-12-2020	3	0,33	7,00	1,03	23	0,00	3	26	0	0	0,07	0,00	7	0
	PLAZA DE MERCADO No. Punto 6	07-12-2020	3	0,42	7,00	1,24	30	0,00	2	27	0	0	0,07	0,00	11	0
	PLAZA DE MERCADO No. Punto 6	09-12-2020	4	0,34	7,00	1,09	32	0,00	2	30	0	0	0,07	0,00	6	0
	PLAZA DE MERCADO No. Punto 6	15-12-2020	3	0,56	7,00	1,01	26	0,00	2	29	0	0	0,07	0,00	7	0
	PLAZA DE MERCADO No. Punto 6	23-12-2020	3	0,48	7,00	1,26	30	0,00	3	28	0	0	0,07	0,00	3	0
	PLAZA DE MERCADO No. Punto 6	31-12-2020	3	0,43	8,00	1,24	30	0,00	3	28	0	0	0,07	0,00	3	0
	COLISEO MUNICIPAL No. Punto 7	01-12-2020	4	0,29	7,00	1,08	27	0,00	4	29	0	0	0,07	0,00	5	0
	COLISEO MUNICIPAL No. Punto 7	08-12-2020	4	0,33	7,00	0,84	30	0,00	1	29	0	0	0,07	0,00	9	0
	COLISEO MUNICIPAL No. Punto 7	16-12-2020	3	0,56	8,00	1,01	30	0,00	3	31	0	0	0,07	0,00	4	0
	COLISEO MUNICIPAL No. Punto 7	24-12-2020	3	0,51	8,00	1,01	27	0,00	3	29	0	0	0,07	0,00	9	0
CENTRAL DE SACRIFICIO No. Punto 8	01-12-2020	3	0,21	7,00	1,5	17	0,00	2	26	0	0	0,07	0,00	3	0	
CENTRAL DE SACRIFICIO No. Punto 8	10-12-2020	3	0,29	7,00	1,03	26	0,00	3	28	0	0	0,07	0,00	3	0	
CENTRAL DE SACRIFICIO No. Punto 8	17-12-2020	4	0,34	7,00	0,78	30	0,00	1	31	0	0	0,07	0,00	1	0	
CENTRAL DE SACRIFICIO No. Punto 8	25-12-2020	3	0,53	7,00	1,00	26	0,00	3	28	0	0	0,07	0,00	3	0	


 NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA RISARALDA DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLÓGICO - RED DE DISTRIBUCION


UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIDEZ [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO		≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250	
RISARALDA	ESTACION DE SERVICIO SAN RAFAEL SALIDA A ANSERMA No. Punto 1	20-12-2020	5	0,30	7,00	1,10	21	0,00	6	24	0	0	0,00	0,00	0	0
	HOSPITAL CALLE 10 ENTRE CRE 4 y 5 No. Punto 2	03-12-2020	5	0,50	7,00	0,96	24	0,00	7	22	0	0	0,07	0,00	0	0
	HOSPITAL CALLE 10 ENTRE CRE 4 y 5 No. Punto 2	24-12-2020	5	0,40	7,00	1,05	26	0,00	5	32	0	0	0,00	0,00	0	0
	ESCUELA MAGDALENA ORTEGA CRA 2 CALLE 8 No. Punto 3	07-12-2020	5	0,60	7,00	1,20	23	0,00	8	29	0	0	0,07	0,00	0	0
	ESCUELA MAGDALENA ORTEGA CRA 2 CALLE 8 No. Punto 3	28-12-2020	5	0,30	8,00	1,00	22	0,00	5	24	0	0	0,00	0,00	0	0
	SECTOR BARRIO PIO XII CRA 4 CALLE 4 Y 5 No. Punto 4	09-12-2020	5	0,40	7,00	1,00	19	0,00	7	25	0	0	0,00	0,00	0	0
	SALIDA AL MUNICIPIO SAN JOSE, CASA DE OCTAVIO CRUZ No. Punto 5	12-12-2020	5	0,40	7,00	1,10	19	0,00	8	25	0	0	0,00	0,00	0	0
	VEREDA LOS MUROS, FRENTE A LA ESCUELA DE ENOE OCAMPO No. Punt	16-12-2020	5	0,3	7	1	11	0	3	20	0	0	0,07	0,00	0	0


 NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A. E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA SALAMINA DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO - RED DE DISTRIBUCION

SECCIONAL	UBICACIÓN	FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]		TURBIEDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg / l]	DUREZA TOTAL [mg / l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg / l Fe]	CLORUROS [mg / l Cl]	ALCALINIDAD [mg / l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg / l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
			≤15	≤ 2													
			6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250				
SALAMINA	BARRIO LA CUCHILLA CRA 7 ENTRE CALLES 16 y 17 No. Punto 1	08-12-2020	2	0,20	7,00	0,97	40	0,00	5	52	0	0	0,07	0,00	7	0	
	BARRIO LA CUCHILLA CRA 7 ENTRE CALLES 16 y 17 No. Punto 1	19-12-2020	2	0,10	7,00	0,76	40	0,00	6	52	0	0	0,07	0,00	11	0	
	CUERPO DE BOMBEROS CALLE 10 ENTRE CRA 6 y 7 No. Punto 2	08-12-2020	0	0,20	7,00	0,88	40	0,00	5	52	0	0	0,07	0,00	11	0	
	CUERPO DE BOMBEROS CALLE 10 ENTRE CRA 6 y 7 No. Punto 2	21-12-2020	2	0,20	7,00	0,89	40	0,00	5	54	0	0	0,07	0,00	5	0	
	PARQUE INFANTIL CALLE 9 ENTRE CRA 8 y 9 No. Punto 3	23-12-2020	2	0,07	7,00	0,79	35	0,00	5	47	0	0	0,07	0,00	8	0	
	BARRIO OBRERO CALLE 5 No 1-69 No. Punto 4	01-12-2020	2	0,1	7,00	0,72	40	0	6	48	0	0	0,07	0,00	7	0	
	BARRIO OBRERO CALLE 5 No 1-69 No. Punto 4	11-12-2020	2	0,1	7,00	0,67	50	0	6	56	0	0	0,07	0,00	7	0	
	BARRIO OBRERO CALLE 5 No 1-69 No. Punto 4	13-12-2020	2	0,10	7,00	0,72	50	0,00	6	56	0	0	0,07	0,00	7	0	
	BARRIO OBRERO CALLE 5 No 1-69 No. Punto 4	25-12-2020	0	0,20	7,00	0,84	40	0,00	5	52	0	0	0,07	0,00	7	0	
	JARDIN INFANTIL ROSITA SIERRA -CALLE 3 ENTRE CARRERA 9 Y 10	03-12-2020	2	0,06	7,00	0,76	35	0	5	47	0	0	0,07	0,00	7	0	
	JARDIN INFANTIL ROSITA SIERRA -CALLE 3 ENTRE CARRERA 9 Y 10	15-12-2020	2	0,1	7,00	0,56	40	0	5	52	0	0	0,07	0,00	6	0	
	JARDIN INFANTIL ROSITA SIERRA -CALLE 3 ENTRE CARRERA 9 Y 10 No. Punto 5	27-12-2020	0	0,20	7,00	0,87	45	0,00	5	54	0	0	0,07	0,00	8	0	
	VEREDA LOS MANGOS No. Punto 6	05-12-2020	2	0,20	7,00	0,79	40	0,00	5	52	0	0	0,07	0,00	7	0	
	VEREDA LOS MANGOS No. Punto 6	17-12-2020	2	0,20	7,00	0,66	42	0,00	5	52	0	0	0,07	0,00	7	0	
	VEREDA LOS MANGOS No. Punto 6	29-12-2020	2	0,10	7,00	0,53	40	0,00	6	52	0	0	0,07	0,00	7	0	


NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA SAMANÁ DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO - RED DE DISTRIBUCION

UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIEDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO		≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250	
SAMANÁ	SALIDA PLANTA TRATAMIENTO - B. LA PLAZUELA No. Punto 1	04-12-2020	1	0,07	7,00	0,78	5	0,00	3	8	0	0	0,00	0,00	0	0
	SALIDA VICTORIA - MISAEL ARIAS No. Punto 2	07-12-2020	1	0,07	7,00	0,63	5	0,00	3	9	0	0	0,00	0,00	0	0
	MATADERO MUNICIPAL - CALLE 6 No 3-31 No. Punto 3	13-12-2020	1	0,06	7,00	0,62	5	0,00	3	8	0	0	0,00	0,00	0	0
	HOGAR BIENESTAR SOCIAL , CALLE 5 No 09-04 No. Punto 4	16-12-2020	1	0,07	7,00	0,65	5	0,00	3	9	0	0	0,00	0,00	0	0
	SALIDA TANQUE DE ALMACENAMIENTO No. 3 No. Punto 5	08-12-2020	1	0,05	7,00	0,78	5	0	2	8	0	0	0,00	0,00	0	0
	ANCIANATO KR 9 No. 5-13 No. Punto 6	19-12-2020	2	0,03	7,00	0,65	6	0	3	9	0	0	0,00	0,00	0	0
	PLAZA DE MERCADO - KR 9 No. 97-61 No. Punto 7	24-12-2020	1	0,08	7,00	0,65	5	0,00	3	8	0	0	0,00	0,00	0	0
	CENTRO EDUCATIVO SECCION C KR 10 No. 06-04 No. Punto 10	01-12-2020	1	0,07	7,00	0,65	5	0,00	3	10	0	0	0,00	0,00	0	0

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA SAN JOSÉ DICIEMBRE 2020
ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO - RED DE DISTRIBUCIÓN

UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIEDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO	Rangos permisibles Resolución 2115/2007														
		≤15	≤2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250		
SAN JOSÉ	CLL 10 No. 1-17 B. LA UNION No. Punto 1	12-12-2020	2	0,25	8,00	1,09	18	0,00	6	21	0	0	0,07	0,00	1	0
	CLL 10 No. 1-17 B. LA UNION No. Punto 1	22-12-2020	2	0,17	8,00	0,87	20	0,00	5	18	0	0	0,07	0,00	0	0
	KR 7 No. 7-84 B. CARMEN No. Punto 2	04-12-2020	2	0,24	8,00	1,02	20	0,00	7	19			0,07	0,00	0	0
	KR 7 No. 7-84 B. CARMEN No. Punto 2	14-12-2020	2	0,32	7,00	0,82	20	0,00	7	20	0	0	0,07	0,00	1	0
	KR 7 No. 7-84 B. CARMEN No. Punto 2	24-12-2020	2	0,27	7,00	0,88	25	0,00	6	22	0	0	0,07	0,00	1	0
	KR 2 No. 1-89 ALTO DE LA CRUZ No. Punto 3	06-12-2020	2	0,09	7,00	1,12	25	0,00	7	18	0	0	0,07	0,00	1	0
	KR 2 No. 1-89 ALTO DE LA CRUZ No. Punto 3	16-12-2020	2	0,24	7,00	0,93	20	0,00	7	21	0	0	0,07	0,00	1	0
	KR 2 No. 1-89 ALTO DE LA CRUZ No. Punto 3	26-12-2020	2	0,23	8,00	1,04	20	0,00	6	18	0	0	0,07	0,00	1	0
	CLL 4 No. 2-30 JARDIN SOCIAL No. Punto 4	08-12-2020	2	0,19	7,00	1,1	20	0,00	6	20	0	0	0,12	0,00	1	0
	CLL 4 No. 2-30 JARDIN SOCIAL No. Punto 4	18-12-2020	2	0,21	8,00	0,86	15	0,00	7	18	0	0	0,07	0,00	0	0
	CLL 4 No. 2-30 JARDIN SOCIAL No. Punto 4	28-12-2020	2	0,40	7,00	0,90	20	0,00	9	18	0	0	0,07	0,00	1	0
	VEREDA LA HABANA - COLEGIO LA HABANA No. P	10-12-2020	2	0,25	8,00	1,15	20	0,00	6	12	0	0	0,07	0,00	1	0
	VEREDA LA HABANA - COLEGIO LA HABANA No. P	20-12-2020	2	0,27	7,00	0,98	20	0,00	8	20	0	0	0,07	0,00	0	0
	VEREDA LA HABANA - COLEGIO LA HABANA No. P	30-12-2020	2	0,29	7,00	0,81	20	0,00	7	19	0	0	0,07	0,00	1	0

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA SUPIA DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO - RED DE DISTRIBUCION


UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]		TURBIEDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg / CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg / Fe]	CLORUROS [mg / Cl]	ALCALINIDAD [mg / CaCO3]	Rangos permisibles Resolución 2115/2007					RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
			≤15	≤2								6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	
SUPIA	INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO JOSE DE CALDAS No. Punto 1	04-12-2020	3	0,79	7,00	0,84	38	0,00	11	47	0	0	0,07	0,00	12	0	
	INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO JOSE DE CALDAS No. Punto 1	08-12-2020	3	0,72	7,00	1,30	45	0,00	9	40	0	0	0,07	0,00	8	0	
	INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO JOSE DE CALDAS No. Punto 1	15-12-2020	3	0,86	7,00	0,88	45	0	12	40	0	0	0,07	0,00	11	0	
	INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO JOSE DE CALDAS No. Punto 1	22-12-2020	3	0,69	7,00	0,87	44	0	10	48	0	0	0,07	0,00	9	0	
	INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO JOSE DE CALDAS No. Punto 1	29-12-2020	3	0,65	7,00	0,95	40	0,00	12	53	0	0	0,07	0,00	11	0	
	GALERIA MUNICIPAL KR 10 No. 34-42 No. Punto 2	05-12-2020	3	0,77	8,00	0,80	45	0,00	10	40	0	0	0,07	0,00	9	0	
	GALERIA MUNICIPAL KR 10 No. 34-42 No. Punto 2	08-12-2020	3	0,8	7,00	1,19	41	0	11	45	0	0	0,07	0,00	8	0	
	GALERIA MUNICIPAL KR 10 No. 34-42 No. Punto 2	16-12-2020	3	0,56	7,00	0,83	42	0	10	51	0	0	0,07	0,00	8	0	
	GALERIA MUNICIPAL KR 10 No. 34-42 No. Punto 2	23-12-2020	3	0,72	7,00	0,82	40	0,00	11	51	0	0	0,07	0,00	10	0	
	GALERIA MUNICIPAL KR 10 No. 34-42 No. Punto 2	30-12-2020	3	0,76	7,00	0,89	42	0,00	9	47	0	0	0,07	0,00	10	0	
	MATADERO MUNICIPAL KR 11 CLL 34 No. Punto 3	06-12-2020	3	0,77	7,00	0,91	45	0,00	12	45	0	0	0,07	0,00	8	0	
	MATADERO MUNICIPAL KR 11 CLL 34 No. Punto 3	14-12-2020	3	0,77	7,00	0,90	45	0,00	9	40	0	0	0,07	0,00	8	0	
	MATADERO MUNICIPAL KR 11 CLL 34 No. Punto 3	17-12-2020	3	0,80	8,00	0,90	40	0,00	10	45	0	0	0,07	0,00	8	0	
	MATADERO MUNICIPAL KR 11 CLL 34 No. Punto 3	24-12-2020	3	0,77	7,00	0,76	42	0,00	12	44	0	0	0,07	0,00	9	0	
	MATADERO MUNICIPAL KR 11 CLL 34 No. Punto 3	31-12-2020	3	0,77	7,00	0,88	45	0,00	9	40	0	0	0,07	0,00	9	0	
	INSTITUCION EDUCATIVA SUPIA CRA 6 CALLE 32 No. Punto 4	07-12-2020	3	0,72	7,00	0,88	44	0,00	12	48	0	0	0,07	0,00	10	0	
	INSTITUCION EDUCATIVA SUPIA CRA 6 CALLE 32 No. Punto 4	18-12-2020	3	0,77	8,00	0,88	45	0,00	11	40	0	0	0,07	0,00	8	0	
	CENTRO EDUCATIVO SAN VICTOR CRA 8 CALLE 22 No. Punto 5	01-12-2020	3	0,78	7,00	0,87	42	0,00	10	48	0	0	0,07	0,00	9	0	
	CENTRO EDUCATIVO SAN VICTOR CRA 8 CALLE 22 No. Punto 5	08-12-2020	3	0,81	7,00	0,72	42	0,00	10	51	0	0	0,07	0,00	11	0	
	CENTRO EDUCATIVO SAN VICTOR CRA 8 CALLE 22 No. Punto 5	08-12-2020	3	0,61	7,00	1,00	47	0,00	12	44	0	0	0,07	0,00	11	0	
	CENTRO EDUCATIVO SAN VICTOR CRA 8 CALLE 22 No. Punto 5	15-12-2020	3	0,71	8,00	0,8	48	0	11	40	0	0	0,07	0,00	9	0	
	CENTRO EDUCATIVO SAN VICTOR CRA 8 CALLE 22 No. Punto 5	19-12-2020	3	0,63	7,00	0,82	40	0,00	12	47	0	0	0,07	0,00	10	0	
	CENTRO EDUCATIVO SAN VICTOR CRA 8 CALLE 22 No. Punto 5	26-12-2020	3	0,77	7,00	0,90	45	0,00	9	45	0	0	0,07	0,00	8	0	
	CENTRO EDUCATIVO SAN VICTOR CRA 8 CALLE 22 No. Punto 5	26-12-2020	3	0,77	7,00	0,90	45	0,00	9	45	0	0	0,07	0,00	8	0	
	HOSPITAL SAN LORENZO CRA 7 - VIA MEDELLIN No. Punto 6	02-12-2020	3	0,72	7,00	0,91	40	0,00	12	50	0	0	0,07	0,00	10	0	
	HOSPITAL SAN LORENZO CRA 7 - VIA MEDELLIN No. Punto 6	08-12-2020	3	0,80	7,00	1,11	46	0,00	12	42	0	0	0,07	0,00	12	0	
	HOSPITAL SAN LORENZO CRA 7 - VIA MEDELLIN No. Punto 6	11-12-2020	3	0,80	8,00	0,90	45	0,00	11	40	0	0	0,07	0,00	8	0	
	HOSPITAL SAN LORENZO CRA 7 - VIA MEDELLIN No. Punto 6	20-12-2020	3	0,85	7,00	0,89	36	0,00	14	46	0	0	0,07	0,00	15	0	
	HOSPITAL SAN LORENZO CRA 7 - VIA MEDELLIN No. Punto 6	27-12-2020	3	0,77	7,00	0,86	44	0,00	11	40	0	0	0,07	0,00	8	0	
	ANCIANATO MEJIA BOTERO CRA 6 No. 17-64 No. Punto 7	03-12-2020	3	0,79	7,00	0,73	36	0,00	12	47	0	0	0,07	0,00	13	0	
ANCIANATO MEJIA BOTERO CRA 6 No. 17-64 No. Punto 7	08-12-2020	3	0,78	7,00	1,12	45	0,00	9	40	0	0	0,07	0,00	8	0		
ANCIANATO MEJIA BOTERO CRA 6 No. 17-64 No. Punto 7	14-12-2020	3	0,80	7,00	0,90	40	0,00	9	46	0	0	0,07	0,00	8	0		
ANCIANATO MEJIA BOTERO CRA 6 No. 17-64 No. Punto 7	21-12-2020	3	0,80	8,00	0,88	45	0,00	9	49	0	0	0,07	0,00	8	0		
ANCIANATO MEJIA BOTERO CRA 6 No. 17-64 No. Punto 7	28-12-2020	3	0,67	7	0,89	43	0	10	51	0	0	0,07	0,00	9	0		


NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA VICTORIA DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLÓGICO - RED DE DISTRIBUCION

UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]		TURBIEDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
			≤15	≤ 2													
VICTORIA	SALIDA TANQUE DE ABASTECIMIENTO No. Punto 1	03-12-2020	3	0,40	7,00	0,86	10	0,00	2	12	0	0	0,00	0,00	0	0	
	SALIDA TANQUE DE ABASTECIMIENTO No. Punto 1	09-12-2020	2	0,30	7,00	1,00	10	0,00	2	11	0	0	0,00	0,00	0	0	
	SALIDA TANQUE DE ABASTECIMIENTO No. Punto 1	19-12-2020	3	0,50	7,00	0,89	10	0,00	2	12	0	0	0,00	0,00	0	0	
	CASETA COMUNAL BARRIO RENAN BARCO No. Punto 2	04-12-2020	3	0,40	7,00	0,84	10	0,00	2	13	0	0	0,00	0,00	0	0	
	CASETA COMUNAL BARRIO RENAN BARCO No. Punto 2	20-12-2020	4	0,90	7,00	0,86	10	0,00	2	12	0	0	0,00	0,00	0	0	
	LICEO SANTA CECILIA CALLE 8 ENTRE CRA 7-8 No. Punto 3	12-12-2020	3	0,60	7,00	0,78	10	0,00	2	13	0	0	0,00	0,00	0	0	
	GRANJA COLSAN PABLO SALIDA A HONDA No. Punto 5	13-12-2020	3	0,70	7,00	0,74	10	0,00	2	12	0	0	0,00	0,00	0	0	
	GRANJA COLSAN PABLO SALIDA A HONDA No. Punto 5	27-12-2020	2	0,20	7,00	0,79	10	0,00	2	12	0	0	0,00	0,00	0	0	


NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa



EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA VITERBO DICIEMBRE 2020
ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLÓGICO - RED DE DISTRIBUCION

UBICACIÓN		FECHA DE TOMA DE MUESTRA	COLOR APARENTE [UPC]	TURBIEDAD [UNT]	pH	CLORO RESIDUAL LIBRE O RESIDUAL [mg /l]	DUREZA TOTAL [mg /l CaCO3]	HIERRO TOTAL [mg /l Fe]	CLORUROS [mg /l Cl]	ALCALINIDAD [mg /l CaCO3]	COLIFORMES TOTALES [UFC/100 cm3]	ECHERICHIA COLI [UFC/100 cm3]	RESIDUAL DEL COAGULANTE UTILIZADO [mg /l Al]	NITRITOS [mg/l NO2]	SULFATOS [mg/l SO4]	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
SECCIONAL	PUNTO DE MUESTREO	Rangos permisibles Resolución 2115/2007														
		≤15	≤ 2	6.5 - 9	0.3-2	≤300	≤0.3	≤250	≤200	0	0	≤0.2	≤0.1	≤250		
VITERBO	PLANTA DE TRATAMIENTO No. Punto 1	09-12-2020	2	0,37	8,00	1,26	80	0,00	13	80	0	0	0,07	0,00	5	0
	PLANTA DE TRATAMIENTO No. Punto 1	23-12-2020	2	0,42	8,00	1,23	80	0,00	8	82	0	0	0,07	0,00	9	0
	ESCUELA ANTONIO NARIÑO No. Punto 2	11-12-2020	2	0,41	8,00	1,07	80	0,00	8	76	0	0	0,07	0,00	12	0
	ESCUELA ANTONIO NARIÑO No. Punto 2	25-12-2020	2	0,34	8,00	1,18	85	0,00	10	90	0	0	0,07	0,00	12	0
	COLEGIO LA MILAGROSA No. Punto 3	13-12-2020	2	0,35	8	1,12	85	0,00	9	80	0	0	0,07	0,00	13	0
	COLEGIO LA MILAGROSA No. Punto 3	27-12-2020	2	0,4	8	1,04	80	0,00	10	84	0	0	0,07	0,00	10	0
	CENTRAL DE SACRIFICIO No. Punto 4	01-12-2020	2	0,43	8	1,12	85	0,00	12	80	0	0	0,07	0,00	8	0
	CENTRAL DE SACRIFICIO No. Punto 4	15-12-2020	2	0,43	8	1,15	90	0,00	10	88	0	0	0,07	0,00	12	0
	CENTRAL DE SACRIFICIO No. Punto 4	29-12-2020	2	0,61	8,00	1,12	85	0,00	14	78	0	0	0,07	0,00	9	0
	COLEGIO NAZARIO RESTREPO No. Punto 5	03-12-2020	2	0,36	8	1,1	80	0,00	12	74	0	0	0,07	0,00	6	0
	COLEGIO NAZARIO RESTREPO No. Punto 5	17-12-2020	2	0,41	8,00	1,05	85	0,00	7	82	0	0	0,07	0,00	9	0
	COLEGIO NAZARIO RESTREPO No. Punto 5	31-12-2020	2	0,31	8,00	1,05	75	0,00	6	70	0	0	0,07	0,00	9	0
	HOSPITAL MUNICIPAL No. Punto 6	19-12-2020	2	0,38	8	1,11	95	0,00	1	88	0	0	0,07	0,00	9	0
	CONDominio VILLA DEL RIO IV ETAPA No. Punto 7	07-12-2020	2	0,29	8	1,18	75	0,00	12	80	0	0	0,07	0,00	6	0
	CONDominio VILLA DEL RIO IV ETAPA No. Punto 7	21-12-2020	2	0,54	8	0,89	80	0,00	7	78	0	0	0,07	0,00	10	0

Nubia Janeth Galvis Gonzalez

NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
 Jefe de Sección Técnica y Operativa